

⑪ 公開特許公報 (A)

平2-235624

⑫ Int. Cl.⁵

B 32 B 5/18
 A 63 B 53/14
 69/02
 B 25 G 1/10
 B 32 B 1/08

識別記号

府内整理番号

Z 7016-4F
 Z 7339-2C
 C 6533-2C
 Z 6759-3C
 Z 6617-4F

⑬ 公開 平成2年(1990)9月18日

審査請求 有 請求項の数 5 (全4頁)

⑭ 発明の名称 ゴム発泡体の部品

⑮ 特願 平1-57594

⑯ 出願 平1(1989)3月8日

⑰ 発明者 山本 敬一 大阪府大阪市生野区中川5丁目13番11号

⑱ 出願人 山本 敬一 大阪府大阪市生野区中川5丁目13番11号

⑲ 代理人 弁理士 小谷 照海 外1名

明細書

1. 発明の名称 ゴム発泡体の部品

2. 特許請求の範囲

- (1) 各種器具、機器における把持部を天然又は合成ゴムを主成分とし、且つ適度の硬度を付加した発泡体によって被覆構成したことを特徴とするゴム発泡体の部品部材。
- (2) 柄を前記請求項1記載の発泡体で被覆構成したことを特徴とするゴルフクラブ。
- (3) 柄を前記請求項1記載の発泡体で被覆構成したことを特徴とする剣道の竹刀。
- (4) 把持部分を請求項1記載の発泡体によって構成したことを特徴とする乗物のハンドル。
- (5) 把持部分を請求項1記載の発泡体によって構成したことを特徴とする携帯具。

3. 発明の詳細な説明

【産業上の利用分野】

本発明はゴム発泡体の各種部品に関するものである。

【従来の技術】

従来より本出願人はゴムを主体とした発泡体の開発に取り組んできたもので、特に、金属や鉱石類を多量に包含させた発泡体の開発に力をつくしてきた。

例えば、特許第1224042号や特許第1426691号を開発し、その後も金属ばかりでなく、種々の鉱石類の含有し、且つ柔軟な材料を開発してきたものである。

【発明が解決しようとする課題】

本発明は本出願人が出願した特願昭62-181376号や特願昭62-310714号を更に改良を加え、実用化する為に、新たな物質を加えて、具体的な形としたもので、特に、人間が使用する場合その器具や機器を持って使用する様な機器の把持部にこれを利用して手に馴染みやすく扱いの容易な部品を提供することを目的としたものである。

【課題を解決するための手段】

本発明は、以上の様な事項に鑑み柔軟でどの様な形状にでも適応し得る材質で、硬度と柔軟度を適正なものに出来る材料を開発し、これを種々の

器具や機器類の人間が触れる部分特に、把持部等に設置したもので、特にゴルフクラブの柄、剣道の竹刀の柄、携帯具即ち買い物袋やカバン等の把持部分、乗物即ち車や航空機及び船等のハンドルの部分に使用したものである。

〔作用〕

本発明は以上の様な構成であって、これが使用に際しては、ゴルフクラブや剣道の竹刀等の把持部に利用したものを使用すると、従来のものとは異なり発泡体であるから摩擦が大きく何等の細工をすることなく保持が良く出来ると共に、手のひらに良く馴染み使い易い等の効果がある。

また、乗物のハンドルに設ける場合も、手になじみ易いので、手の疲れや手のしびれの防止し得る等の効果を有するものである。

〔実施例〕

次に、図面に基づいて本発明の一実施例について説明する。

天然又は合成ゴムを主成分となし、これにジルコニューム化合物或は該化合物から発生している

波長と同波長を発生する物質（ジルコニューム錯化合物、ジルコン、コーディュライト等を含む）を混合した発泡体ⅠによってゴルフクラブⅢ等の器具、機器Ⅲの把持部部分、即ちこの場合は柄の部分を被覆して把持部Ⅱを構成したもので、剣道の竹刀Ⅲの柄の部分の把持部Ⅱ、携帯用容器Ⅲ（図示せず）や買い物袋等の把持部を構成する場合は前記ゴルフクラブⅢの場合よりも薄くしなやかな感じのものが好みらしい。

更に、乗物（自動車、自転車、三輪車、子供用の三輪車、手押し車、電車、或は航空機、船等の操舵部分を含む）のハンドル等に設置することにより、その馴染み易さ或は使用感が良い為交通事故の防止にも役立つものである。

次に、発泡体の成分について列記する。

〔成分Ⅰ〕

クロロブレンゴム	100 重量部
酸化亜鉛	5 重量部
酸化マグネシウム	3 重量部
セロゲンOT	10 重量部

ジルコニューム錯化合物	30 重量部	架橋条件	
酸化第二錫	3 重量部	一次	140 ℃ × 10分
カーボンブラック	20 重量部	二次	165 ℃ × 10分
プロセスオイル	30 重量部	見掛け比重	0.36
架橋条件		硬度	11
一次	132 ℃ × 10分	〔成分Ⅲ〕	
二次	160 ℃ × 10分	天然ゴム	50 重量部
見掛け比重	0.22	スチレンブタジエンゴム	50 重量部
硬度	9	酸化亜鉛	5 重量部
〔成分Ⅱ〕		酸化マグネシウム	3 重量部
クロロスルホネート	100 重量部	セロゲンOT	10 重量部
ポリエチレン		ジルコニューム化合物	30 重量部
酸化亜鉛	5 重量部	純錫粉末	3 重量部
酸化マグネシウム	3 重量部	カーボンブラック	25 重量部
セロゲンOT	10 重量部	プロセスオイル	30 重量部
ジルコン	80 重量部	硫黄	3 重量部
酸化アルミニウム	3 重量部	加流促進剤DM	10 重量部
カーボンブラック	20 重量部	酸化珪素	3 重量部
プロセスオイル	10 重量部	加流条件	
ジルコニューム錯化合物	10 重量部	一次	135 ℃ × 10分

二次	160 ℃ × 10分	ジルコン	10 重量部
見掛け比重	0.22	ジルコニウム錯化合物	20 重量部
硬度	8	セロゲンOT	10 重量部
{成分IV}		酸化第二銅	3 重量部
PVC (塩化ビニール樹脂)	100 重量部	純銅粉末	3 重量部
安定剤	3 重量部	カーボンブラック	20 重量部
セロゲンOT	10 重量部	プロセスオイル	6 重量部
可塑剤(タ、オクタ、アレート)	25 重量部	酸化アルミニウム	3 重量部
酸化第二銅	3 重量部	架橋条件	
酸化アルミニウム	3 重量部	一次	138 ℃ × 10分
純ニッケル粉末	3 重量部	二次	165 ℃ × 10分
発泡条件		見掛け比重	0.25
一次	160 ℃ × 5分	硬度	10
二次	100 ℃ × 20分	上記成分に於ける、ジルコニウム錯化合物の例としてはヘキサ・フルオロ・ジルコニウム酸カリ(K_6ZrF_{10})、オクタ・フルオロ・ジルコニウム酸カリ(K_8ZrF_{10})等があり、ジルコンは通常硅酸塩として存在している($ZrSiO_4$)のものを指し、セロゲンOTはP-P'-オキシビス・ベンゼン・スルホニール・ヒドラジンであり、酸化アルミニウム	
見掛け比重	0.25		
硬度	12		
{成分V}			
プロロブレンゴム	100 重量部		
酸化亜鉛	5 重量部		
酸化マグネシウム	3 重量部		

ームは無水物、又促進剤DMは、ジベンゾチアゾール・ジ・サルファイトであり、硬度はゴム硬度計Cタイプ(気泡体専用)を使用した。

【発明の効果】

本発明は以上の様な構成であるから、ゴルフクラブや剣道の竹刀等の把持部に利用したものを使用すると、従来のものとは異なり発泡体であるから摩擦が大きく何等の細工をすることなく保持が良く出来ると共に、手のひらに良く馴染み使用し易く、適正な硬度と柔軟度が得られ、扱い易い等の極めて著しい効果を有するものである。

勿論上記の様に、運動器具ばかりでなくどの様な機器や器具の把手部にも設けることが出来、例えば、買い物袋やカバン等の携帯器具類の把持部又乗物即ち自動車等の運転ハンドル等に設置することにより手に馴染み易く、扱い易いので、疲れや手の麻痺と云う不都合を防止出来交通事故防止にも役立つ等の効果を有するものである。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の第1の実施例であるゴルフク

ラブの把持部を示す正面図で、要部を断面する、第2図は本発明の第2の実施例である剣道の竹刀の把持部を示す正面図で、要部を断面する。

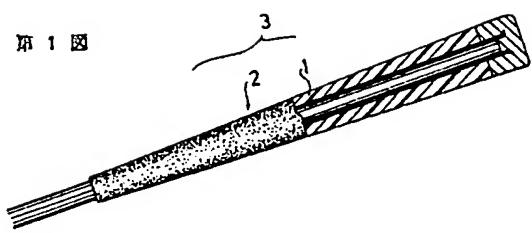
1···発泡体、2···把持部、3···器具。

出願人	山	本	敬	一
代理人	小	谷	照	海
代理人	大	島	泰	甫

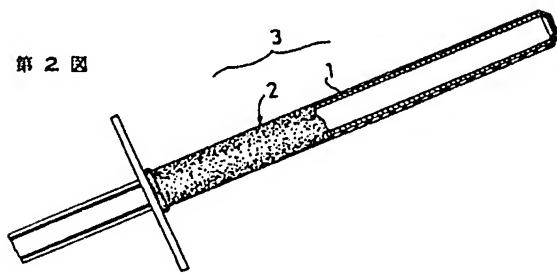
手 続 案 冊 正 番

平成 1年4月20日

第1図



第2図



の欄

7. 補正の内容

- (1) 明細書の特許請求の範囲を別紙の通り補正する。
- (2) 明細書の第6頁第19行目に、「加流条件」とあるを『加硫条件』と訂正する。

特許庁長官 吉田文毅 殿

1. 事件の表示 平成 1年特許願第57594号

2. 発明の名称 ゴム発泡体の部品

3. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

住所 大阪府大阪市生野区中川5丁目13番11号

氏名 山本敬一

4. 代理人

住所 大阪市中央区南船場4丁目11番16号

心斎橋コラムナービル

氏名 (4406)弁理士 小谷照海

住所 同 所

氏名 (7778)弁理士 大島泰甫



5. 補正命令の日付 自 発

6. 補正の対象 明細書の特許請求の範囲の欄及び発明の詳細な説明



方 式 (選択)

特許請求の範囲

- (1) 各種器具、機器における把持部を天然又は合成ゴム並びに合成樹脂を主成分とし、且つ適度の硬度を付加した発泡体によって被覆構成したことを特徴とするゴム発泡体の部品部材。
- (2) 柄を前記請求項1記載の発泡体で被覆構成したことを特徴とするゴルフクラブ。
- (3) 柄を前記請求項1記載の発泡体で被覆構成したことを特徴とする剣道の竹刀。
- (4) 把持部分を請求項1記載の発泡体によって構成したことを特徴とする乗物のハンドル。
- (5) 把持部分を請求項1記載の発泡体によって構成したことを特徴とする携帯具。